

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Untuk membuat animasi ada banyak program komputer yang bisa digunakan animator. Salah satunya adalah Autodesk Maya, program pengolahan 3 dimensi milik Autodesk ini memiliki banyak fitur yang dapat mempermudah para animator dalam membuat animasi. Beberapa fitur yang mungkin akan sangat berguna adalah Maya Paint Effect dan Mental Ray Rendering.

Maya Paint Effect adalah fitur bawaan dari Autodesk Maya yang berguna dalam proses pembuatan model. Dalam Maya Paint Effect disediakan beberapa model yang bisa digunakan dalam pembuatan animasi. Dengan menggunakan Maya Paint Effects animator dapat dengan mudah membuat model *environment* dan memberikan animasi pada model tersebut selain itu model yang dibuat dengan menggunakan Maya Paint Effects juga memiliki *texture* yang cukup baik sehingga dapat digunakan dalam pembuatan film yang membutuhkan waktu cepat tanpa mengesampingkan *texture* dari model *environment* tersebut.

Mental Ray Rendering adalah salah satu fitur bawaan yang disediakan Autodesk Maya yang berguna dalam proses *rendering*. Dengan Mental Ray Rendering para animator bisa mengatur beberapa efek *rendering* yang bisa membuat animasinya terlihat realistis.

Pada kesempatan ini peneliti akan memanfaatkan perangkat lunak Autodesk Maya dengan fiturnya Maya Paint Effects dan Mental Ray Render dalam perancangan dan pembuatan animasi pendek 3 dimensi "One Day in Future". One Day in Future adalah sebuah animasi pendek 3 dimensi yang bertemakan tentang global warming. Penggunaan Maya Paint Effect dirasa perlu karena akan mempermudah dalam pembuatan environment animasi dan menganimasikan environment yang perlu dianimasikan dengan texture yang cukup baik, penggunaan Maya Paint Effects akan banyak digunakan dalam *scene* hutan dan kota, sedangkan penggunaan Mental Ray Rendering diperuntukkan untuk membuat hasil *render* terlihat realistik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat ditarik sebuah rumusan masalah yaitu, "Bagaimana pengaruh penggunaan Maya Paint Effect dan Mental Ray Rendering dalam membuat film animasi pendek 3 dimensi berjudul "One Day in Future"?"

1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah diatas, dibatasi dengan beberapa pendekatan – pendekatan agar pembahasan topik ini akurat dan tidak menyimpang batasan – batasan tersebut yakni :

1. Karakter utama berupa robot dibuat manual
2. *Environment* menggunakan Maya Paint Effect dan ditambah beberapa modelling manual

3. *Rendering* menggunakan Mental Ray Renderer.
4. Animasi pendek ini bertemakan *global warming*
5. Animasi pendek ini berdurasi 5 menit 17 detik.
6. Animasi pendek ini berukuran layar 1280x720
7. Perancangan animasi pendek ini dibuat menggunakan perangkat lunak Autodesk Maya 2013, Adobe Premiere Pro CS6, Adobe After Effects CS6, Adobe Audition CS6.
8. Peneliti akan meneliti pengaruh penggunaan Maya Paint Effects dan Mental Ray Renderer dalam perancangan film dan cerita yang disajikan.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan yang ingin dicapai peneliti adalah sebagai berikut :

1. Sebagai syarat kelulusan jenjang pendidikan strata 1 pada STIMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Membuat animasi pendek 3 dimensi "One Day in Future".
3. Mengetahui efektivitas penggunaan Maya Paint Effects dan Mental Ray Render dalam perancangan sebuah animasi.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah :

- 1.5.1 Metode pengumpulan data
 1. Metode Kepustakaan.

Proses pengumpulan data melalui buku-buku, tutorial, dan segala materi yang berkaitan dengan proses produksi yang dapat diperoleh di perpustakaan maupun file dari internet.

2. Metode Observasi.

Mendapatkan data dengan cara melakukan pengamatan terhadap *film* kartun yang populer.

3. Metode Studi Literatur

Mengambil data dengan literatur yang bisa dipakai seperti dengan pemanfaatan fasilitas internet, dengan menjelajahi situs yang berhubungan dengan film kartun.

1.5.2 Metode Analisis

Analisis kebutuhan sistem :

1.5.2.1 Kebutuhan Fungsional

1.5.2.2 Kebutuhan Non fungsional

1.5.2.2.1 Kebutuhan perangkat keras :

Perangkat keras yang digunakan meliputi :

1. Laptop ASUS A46C
2. Intel Core i5
3. Memory 4 GB
4. Mouse

1.5.2.2.2 Kebutuhan perangkat lunak :

Perangkat lunak yang digunakan meliputi :

1. Autodesk Maya 2013
2. Adobe Premiere Pro CS6
3. Adobe After Effect CS6
4. Adobe Audition CS6

1.5.2.2.3. Kebutuhan Brainware :

Sumber daya manusia yang terlibat dalam pembuatan animasi ini meliputi :

1. Naskah
2. Storyboard
3. Modelling
4. Editing

1.5.3 Metode Perancangan

1. Menentukan Ide cerita.
2. Membuat Sinopsis.
3. Pembuatan Skenario.
4. Pembuatan Storyboard.

1.5.4. Metode Testing

Hasil animasi yang dibuat selanjutnya diuji kelayakannya. Apabila masih dapat dimaksimalkan maka akan dimaksimalkan lagi. Jika sudah sesuai yang diinginkan maka akan dilakukan *rendering* sesuai format yang sudah ditentukan.

Setelah jadi hasil animasi diuji ke orang-orang dengan menggunakan kuesioner untuk menguji beberapa aspek dari hasil animasi.

1.6 Sistemetika Penulisan

BAB I : Pendahuluan

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan peneliti, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : Landasan Teori

Bab ini menerangkan teori-teori animasi, pengertian animasi, jenis animasi, prinsip animasi hingga proses pembuatan animasi.

BAB III : Metode Penelitian

Bab ini menguraikan tentang perancangan film kartun dan menganalisa manfaat pembuatan film kartun.

BAB IV : Implementasi dan Pembahasan

Bab ini menguraikan pembuatan dari rancangan yang telah dibuat, perencanaan film animasi yang dibuat beserta proses renderingnya.

BAB V : Penutup

Bab ini akan berisi kesimpulan dari hasil analisa, serta saran-saran.

Daftar Pustaka